This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

Requested Patent:

NL7700937A

Title:

Abstracted Patent:

NL7700937;

Publication Date:

1978-08-01;

Inventor(s):

Applicant(s):

iventor(3).

WILHELMUS EVERARDUS KORTE;

Application Number:

NL19770000937 19770128;

Priority Number(s):

NL19770000937 19770128;

IPC Classification:

E04C5/20; E04B1/76; F16B19/00; F16B15/02; E04D3/36;

Equivalents:

ABSTRACT:

Octrooiraad



[10] A Terinzagelegging [11] 7700937

Nederland

[19] NL

- [54] Bevestigingssamenstel.
- [51] Int.Cl².: E04C5/20, E04B1/76, F16B19/00, F16B15/02, E04D3/36, F16B21/20.
- [71] Aanvrager: Wilhelmus Everardus Korte te Huizen.
- [74] Gem.: Ir. G.F. van der Beek c.s. NEDERLANDSCH OCTROOIBUREAU Joh. de Wittlaan 15 's-Gravenhage.

[21] Aanvrage Nr. 7700937.

[22] Ingediend 28 januari 1977.

[32] --

[33] --

[31] --

[23] --

[61] --

[62] --

[43] Ter inzage gelegd 1 augustus 1978.

De aan dit blad gehechte afdruk van de beschrijving met conclusie(s) n eventuele tekening(en) bevat afwijkingen ten opzichte van de oorspronkelijk ingediende stukken; deze laatste kunnen bij de Octrooiraad op verzo k worden ingezien.

Wilhelmus Everardus Korte

HUIZEN .-

Titel: Bevestigingssamenstel

De uitvinding heeft betrekking op een bevestigingssamenstel, bestaande uit een uit soepel, in het bijzonder thermoplastisch, materiaal vervaardigd kopdeel in de vorm van een schijf met een centrale doorgang door dat kopdeel, en uit een staafvormig deel, dat in de kopdeeldoorgang klemmend kan worden vastgehouden.

Bevestigingssamenstellen van deze soort worden onder andere toegepast voor de bevestiging van isolatiemateriaal in de vorm van platen
of matten, van dak- en wandpanelen, van ophangvoorzieningen voor verlichtingsarmaturen, van systeemplafondelementen, bij het op afstand
van de bekisting houden van betonwapening, in het bijzonder ook wapening-netten, e.d. Het staafvormige deel kan daarbij bestaan uit een
bout, een staaf, buis of dergelijk orgaan.

Door er voor te zorgen dat de omvang van de centrale doorgang, bij ontspannen kopdeel iets geringer is dan het dwarsprofiel van het staafvormige deel, kan de beoogde klemwerking van het staafvormige deel in de doorgang worden bereikt. Bij het op de juiste plaats op het staafvormige deel brengen van het kopdeel moet daarbij een aanmerkelijke wrijvingskracht - die het houvast van het kopdeel op de staaf bepaalt worden overwonnen, wanneer er van wordt uitgegaan, dat het staafvormige deel een over zijn lengte in hoofdzaak constant dwarsprofiel heeft. De te overwinnen, van de klemwerking afkomstige wrijving kan eventueel worden verminderd door het kopdeel - d.w.z. schijf met aangevormde ribben - enigszins uit de in de klemtoestand aangenomen vorm te vervormen door aan de omtrek van het kopdeel enerzijds en bij de centrale doorgang anderzijds tegengestelde krachten dwars op het kopdeel uit te oegenen, b.v. met vingers en duim van degene die het kopdeel op het staafvormige deel aanbrengt. De centrale doorgang wordt aldus iets verruimd. Voor deze verruiming kan in het bijzonder worden gezorgd wanneer

20

de schijf van het kopdeel een flauw-gewelfde gedaante heeft.

Het opschuiven van het kopdeel tot op de gewenste plaats langs het staafvormige deel blijft - ook in laatstbedoeld geval - toch nog betrekkelijk bezwaarlijk en dikwijls tijdrovend. Bovendien moet dikwijls behalve de wrijvingskracht tussen kopdeel en staafvormig deel 66k nog een bepaalde indrukkracht van isolatiemateriaal, waartegen het kopdeel aanslag neemt, mede worden overwonnen.

Met de uitvinding wordt nu een verbetering beoogd, waardoor het mogelijk is het kopdeel aanmerkelijk sneller en met geringere inspanning op de gewenste plaats langs de lengte van het staafvormige deel vast te zetten, desgewenst zelfs met een, in de uiteindelijk op het staafvormige deel vastgeklemde toestand van het kopdeel, nog steviger houvast dan bij bekende uitvoeringen.

Daartoe wordt een bevestigingssamenstel van de in de aanhef ver melde soort volgens de uitvinding nader gekenmerkt, doordat aan de schijf een aantal in sterformatie naar het middengebied van de schijf reikende ribben is aangevormd, welke met hun binneneinden de genoemde doorgang bepalen, en die doorgang, tussen twee in omtreksrichting opvolgende ribben in, in open verbinding staat met een, ten opzichte van die doorgang verwijd, in de schijf gevormd gat. Voor de opschuifbeweging van het kopdeel op het staafvormige deel kan aldus van de aanwezigheid van het gat worden gebruik gemaakt. Bij het naderen van de plaats van bestemming van het kopdeel op het staafvormige deel wordt dan het kopdeel dwars op de langsrichting van het staafvormige deel zodanig naar opzij gedrukt, dat het staafvormige deel door de open verbinding naar de doorgang passeert en in die doorgang-bepaald door de ribeinden vastgeklemd komt te zitten. Eventuele najustering van de plaats van het kopdeel op het staafvormige deel is dan op de tot dusverre gebruikelijke wijze van opbrengen van het kopdeel op het staafvormige deel mogelijk, waarbij de te overwinnen lengte dus slechts ten hoogste enkele centimeters of millimeters behoeft te bedragen.

Om er voor te zorgen, dat bij het hierboven beschreven, vanuit het gat naar de centrale doorgang drukken van het staafvormige deel de daarbij gepasseerde einden van de, het gat flankerende ribben op de gewenste wijze hun gestrekte stand hernemen, zodat deze met hun kopein-

7700937

den mede de vereiste klemwerking op het staafvormige deel in de doorgang kunnen uitoefenen - in het bijzonder wanneer die ribben met hun binneneinden voorbij de omtrek van een centrale opening in de schijf reiken - is er, overeenkomstig een voorkeursuitvoeringsvorm volgens de uitvinding in voorzien, dat de omtrek van die centrale opening althans in de beide gebieden, welke aan de van het genoemde gat af gekeerde ribzijden rechtstreeks grenzen aan de beide, ter weerszijden van het gat gelegen ribben, een geringere afstand tot de centrale doorgang heeft, dan de gemiddelde afstand van die omtrek tot de centrale doorgang bedraagt. Wanneer de centrale opening in de schijf een cirkelvorm heeft en het staafvormige deel een in hoofdzaak cirkelvormig dwarsprofiel, dan bestaat de centrale opening dus in hoofdzaak uit een aantal in omtreksrichting aan elkaar grenzende, cirkelsectorvormige openingsgedeelten en komt de zoëven bedoelde maatregel erop neer, dat in de twee cirkelsectorvormige gedeelten, welke grenzen aan de open verbinding tussen het genoemde, verwijde gat in de schijf en de door de ribeinden bepaalde doorgang, niet geheel open zijn, doch, grenzend aan de bedoelde ribben - die het gat flankeren - nog ten dele zijn opgevuld met verlengstukjes van de schijf. Een en ander zal nog nader blijken uit de hieronder volgende beschrijving van een in de tekening afgebeelde voorkeursuitvoeringsvorm van een verbindingssamenstel volgens de uitvinding.

In de tekening toont:

5

15

35

Fig. 1 een onderaanzicht van een kopdeel van een bevestigingssamenstel volgens de uitvinding;

fig. 2 een axiale doorsnede-met aanzicht van het samenstel in de werkzaam op het staafvormige deel vastgeklemde toestand van het kopdeel.

In de tekening is met het verwijzingscijfer 2 een flauw-gewelfde schijf van een algemeen met het verwijzingscijfer 1 aangegeven kopdeel van het samenstel volgens de uitvinding aangeduid. Aan de uit thermoplastisch materiaal vervaardigde schijf 2 is aangedenaar de holle zijde van de schijf 2 gekeerde zijde een zestal zich radiaal uitstrekkende ribben 3 aangevormd.

Met hun binneneinden 4 reiken de ribben 3 tot voorbij de rand 5

van een centrale opening in de schijf 2. Met de kopvlakken aan hun binnenste einden bepalen de ribben een centrale doorgang 6, waarin een staafvormig deel 7 - in fig. 1 met streeplijnen aangegeven - door elastische klemkracht vastgehouden kan worden.

Met het verwijzingscijfer 8 is een aan de schijf 2 - aan dezelfde zijde als de ribben 3 - aangevormde rondgaande ribbe aangeduid, die de schijf 2 nog verder versterkt.

Blijkens fig. 2 is het dwarsprofiel van de ribben 3 zodanig, dat hun van de schijf 2 af gekeerde langszijde ongeveer samenvalt met het vlak, dat wordt bepaald door de onderste omtreksrand van de schijf 2 aan de holle zijde van die schijf. De omtreksribbe 8 is iets ondieper.

Uit fig. 1 blijkt voorts, dat tussen twee in omtreksrichting opvolgende ribben 3 - waarbij in die figuur de verwijzingscijfers 3' en 3' zijn geplaatst - een gat 9 in de schijf is gevormd, dat groter is dan een doorgang 6 en in open verbinding 10 staat met die doorgang 6.

In dat gat 9 is - met streeppuntlijnen - het profiel van de staaf 7 aangegeven, waarbij hier het verwijzingscijfer 7' is geplaatst - om te laten zien, dat dit staafvormige deel ruime speling in het gat 9 heeft. Door het kopdeel 1 - d.w.z. de schijf 2 met de daar aangevormde ribben 3 en 8 - vanuit de in fig. 1 weergegeven stand verticaal ten opzichte van het staafvormige deel - zoals in die figuur aangegeven met het verwijzingscijfer 7' - omhoog te verplaatsen, passeert het staafvormige deel 7' de doorgang 10 en komt vastgeklemd te zitten in de stand, zoals met een streeplijn, bij het verwijzingscijfer 7, in fig. 1 aangegeven.

Om er voor te zorgen, dat de ribben 3' en 3'' - die het gat 9
in fig. 1 links en rechts flankeren - ná het passeren van het staafvormige deel door de open verbinding 10 met hun binnenwaarts van de
rand van de centrale opening uitstekende binneneinden 4 weer hun in
30 fig. 1 weergegeven, oorspronkelijk ingenomen stand innemen, worden die
uitstekende binneneinden 4 van de ribben 3' en 3'' naar opzij gesteund
door verlengstukjes van de schijf 2, bij welke verlengstukjes het verwijzingscijfer 12 is geplaatst. De centrale opening binnen de omtrek 5
in de schijf 2 bestaat - blijkens fig. 1 - buiten de doorgang 6, feite35 lijk uit een aantal cirkelsectorschijfvormige openingsgedeelten, bij

één waarvan het verwijzingscijfer 11 is geplaatst. Voor de aan de radiale ribben 3' en 3'' grenzende openingsgedeelten is van die cirkelsectorschijfvormige gedaante dus een gedeelte bedekt door de gebiedjes 12, die dezelfde dikte hebben als de rest van de schijf 2, en dus een voortzetting van de schijf vormen. Deze gebiedjes 12 geven de ribben naar opzij op de bovenbedoelde wijze steun. In de compleet gemonteerde stand volgens fig. 2 heeft daardoor de staaf 7 stevig houvast in de doorgang 6 ook tegen de kopeinden van de radiale ribben 3' en 3''.

Het zal duidelijk zijn, dat met gebruikmaking van het gat 9 het op het staafvormige deel 7 op de juiste plaats brengen van het kopdeel 2 aanmerkelijk kan worden vergemakkelijkt door eerst het kopdeel tot praktisch nabij de plaats van bestemming met het gat 9 over het staafvormige deel 7 (in de in fig. 1 met 7' aangeduide stand) op te schuiven en dan de boven beschreven relatieve verplaatsing van kopdeel 2 en staafvormig deel uit te voeren. Daarna is dan nog eventuele najustering mogelijk. Daartoe is het mogelijk het kopdeel 2 vanuit zijn enigszins gewelfde toestand blijkens fig. 2 enigszins plat te drukken door onderling tegengestelde krachten, enerzijds in het middengebied van het kopdeel 2 - in fig. 2 omlaag - en anderzijds aan de omtrek van het kopdeel - in fig. 2 omhoog - uit te oefenen, waardoor de klemkracht van de uiteinden van de ribben 3 op het staafvormige deel 7 verminderd of eventueel zelfs geheel opgeheven wordt. Over de geringe restafstand, die nog nodig is, is het kopdeel zo gemakkelijk over het staafvormige deel tot op zijn definitieve plaats van bestemming op te schuiven.

Radiaal op geringe afstand buiten de rand 5 van de centrale opening in de schijf bevatten de ribben 3 een verdikt gedeelte 13 van de uit de figuur blijkende vorm. Deze dienen voor verdere versteviging van het kopdeel in het bijzonder ook voor de radiale ribben 3' en 3'' naast de plaats waar het doorsteekgat 9 het wijdst is.

Het zal duidelijk zijn, dat de uitvinding niet is beperkt tot het in het voorgaande beschreven en in de tekening weergegeven uitvoeringsvoorbeeld, doch dat ten opzichte daarvan binnen het kader van de uitvinding, tal van varianten mogelijk zijn.

20

25

CONCLUSIES

- 1. Bevestigingssamenstel, bestaande uit een uit soepel, in het bijzonder thermoplastisch materiaal vervaardigd kopdeel in de vorm van een schijf met een centrale doorgang door dat kopdeel, en uit een staafvormig deel, dat in de kopdeeldoorgang klemmend kan worden vastgehouden, met het kenmerk, dat aan de schijf een aantal in sterformatie naar het middengebied van de schijf reikende ribben is aangevormd, welke met hun binneneinden de genoemde doorgang bepalen en die doorgang, tussen twee in omtreksrichting opvolgende ribben in, in open verbinding staat met een, ten opzichte van die doorgang verwijd, in de dchijf gevermd, gatus
- 2. Bevestigingssamenstel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat een aantal van de ribben met hun binneneinden voorbij de omtrek van een centrale opening in de schijf reiken, en de omtrek van die centrale opening althans in de beide gebieden, welke aan de van het genoemde gat af gekeerde ribzijde rechtstreeks grenzen aan de beide, ter weerszijden van het gat gelegen ribben, een geringere afstand tot de centrale doorgang heeft, dan de gemiddelde afstand van die omtrek tot de centrale doorgang bedraagt.
- 3. Bevestigingssamenstel volgens tenminste één der voorgaande conclusies, met het kemmerk, dat het profiel van althans de ter weerszijden van het gat gelegen ribben in het gebied op ongeveer de afstand van het gat tot de doorgang, vanuit de betrokken ribeinde, verzwaard uitgevoerd is.
- 4. Kopdeel, kennelijk bestemd voor een samenstel volgens tenminste 25 één der voorgaande conclusies.

